

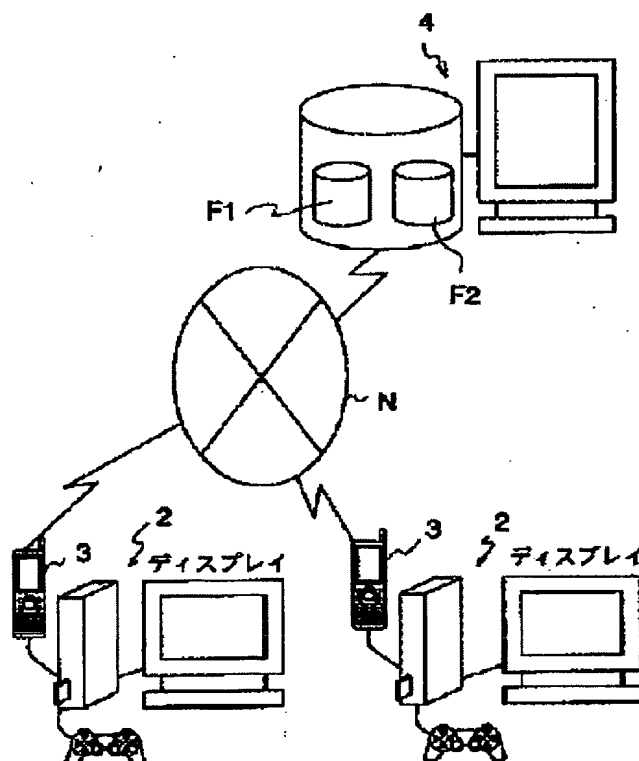
BATTLE GAME SYSTEM AND BATTLE GAME PROGRAM

Patent number: JP2002239227
Publication date: 2002-08-27
Inventor: KIKUCHI KEISUKE; FUKUDA MITSUGI;
TAKASAKI TOSHIYUKI
Applicant: TECMO LTD
Classification:
- international: A63F 13/00; A63F 13/12
- european:
Application number: JP20010086430 20010218
Priority number(s):

Abstract of JP2002239227

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a battle game system wherein a battle by many players is played as the main body by transmitting characteristic data of the battle main body which is created by the players to a battle administration server, and the result of the battle can be reproduced by respective game machines.

SOLUTION: The characteristic data of the battle main body is transmitted to the battle administration server. From the server, data to determine the environment of the battle, a random initial value for the battle, which is determined based on the battle result being performed by the battle administration program of the administration server, and the data of the battle result are transmitted to the players.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2002-239227
(P2002-239227A)

(43) 公開日 平成14年8月27日 (2002.8.27)

(51) Int. Cl. ⁷	識別記号	F I	特コード* (参考)
A 6 3 F 13/00		A 6 3 F 13/00	J 2 C 0 0 1
13/12		13/12	A
			C

審査請求 未請求 請求項の数 7 書面 (全 10 頁)

(21) 出願番号 特願2001-86430(P2001-86430)

(22) 出願日 平成13年2月18日 (2001.2.18)

(71) 出願人 591043204

テクモ株式会社

東京都千代田区九段北4丁目1番34号

(72) 発明者 菊地 啓介

東京都千代田区九段北4丁目1番34号 テ

クモ株式会社内

(72) 発明者 福田 貢

東京都千代田区九段北4丁目1番34号 テ

クモ株式会社内

(74) 代理人 100083183

弁理士 西 良久

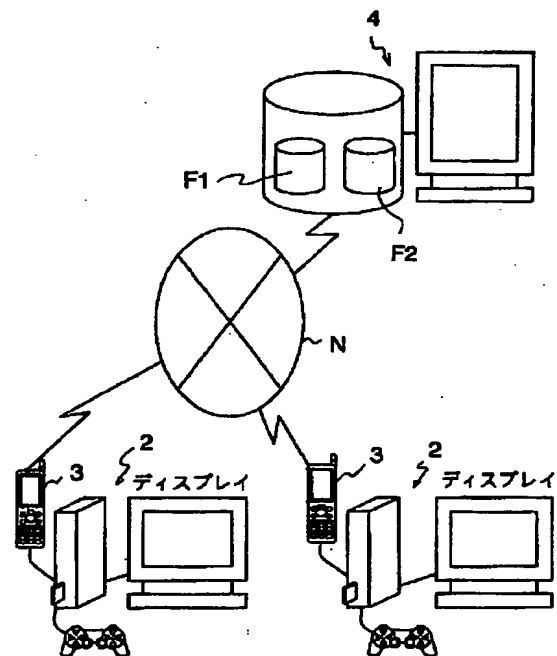
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 対戦ゲームシステムおよび対戦ゲームプログラム

(57) 【要約】

【課題】 この発明は、対戦管理サーバーにプレイヤーが作り上げた対戦主体の属性データを送信して多数のプレイヤーの対戦主体で対戦を行い、その対戦結果はそれぞれのゲーム機で再現することができる対戦ゲームシステムに関する。

【解決手段】 この発明では、対戦主体の属性データを対戦管理サーバーへ送り、該サーバーからは対戦の環境を決定するデータと、管理サーバーの対戦管理プログラムで実行された対戦結果に基づいて決定された対戦用の乱数初期値と、対戦結果のデータとからなることを特徴とする。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 各プレイヤーが、ゲーム機で対戦ゲームプログラムを実行して得られた対戦主体の属性データを、通信手段を介してコンピュータ通信網に接続された対戦管理サーバーに送信し、

対戦管理サーバーは、集まった対戦主体の属性データを基に対戦を行い、その対戦結果を前記対戦ゲームプログラム再現可能なデータとして保存しておき、

各プレイヤーは、前記通信手段で、前記対戦管理サーバーから対戦後の前記データをゲーム機に転送して対戦管理サーバーで行われた対戦ないし対戦結果を再現しうることを特徴とする対戦ゲームシステム。

【請求項2】 対戦ゲームプログラムを実行可能なプレイヤー毎のゲーム機と、該ゲーム機に設けられた通信手段によりコンピュータ通信網を介してデータ転送可能に接続された対戦管理サーバーとからなり、

各プレイヤーの対戦ゲームプログラムのゲーム進行に伴い変更する対戦主体の属性データをゲーム機のメモリから通信手段を介して前記対戦管理サーバーへ転送し、

該対戦管理サーバーでは、対戦管理プログラムによりプレイヤー毎の対戦主体の属性データを基にして対戦を行い、その対戦結果を基に前記対戦ゲームプログラムでその全部または一部を再現可能なデータをプレイヤー毎に呼び出し可能に記録しておき、

プレイヤーは通信手段を介して前記対戦管理サーバーに接続し、上記データを各プレイヤーのゲーム機のメモリに転送し、該ゲーム機では前記対戦ゲームプログラムで前記対戦管理サーバーで行った対戦の一部または全部を再現しうることを特徴とする請求項1に記載の対戦ゲームシステム。

【請求項3】 再現可能なデータが対戦の環境を決定するデータと、乱数初期値とからなることを特徴とする請求項1または2に記載の対戦ゲームシステム。

【請求項4】 対戦ゲームを実行して得られた対戦主体の属性データをゲーム機のメモリに保存し、通信手段を介してコンピュータ通信網に接続された対戦管理サーバーに送信可能とし、

該対戦管理サーバーで複数のプレイヤーから集まった対戦主体の属性データを基に対戦を行い、その対戦結果を基にして該対戦が再現可能なデータが前記通信手段を介してゲーム機のメモリに取り込まれると、

得られたデータを基に前記対戦管理サーバーで行われた対戦ないし対戦結果をゲーム機で再現しうることを特徴とする対戦ゲームプログラム。

【請求項5】 前記再現可能なデータが、プレイヤーが属性データを送信した対戦主体が登場した対戦の全部、または全部の対戦の再現可能なデータからなることを特徴とする請求項4に記載の対戦ゲームプログラム。

【請求項6】 対戦ゲームプログラムの対戦主体の属性

データがゲームの進行に伴って変化し、対戦主体が成長し、または対戦主体の能力が変化しうることを特徴とする請求項4または5に記載の対戦ゲームプログラム。

【請求項7】 再現可能なデータが対戦の環境を決定するデータと、対戦管理サーバーの対戦管理プログラムで実行された対戦結果に基づいて決定された乱数初期値とからなることを特徴とする請求項4から6に記載のいずれかの対戦ゲームプログラム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、コンピュータ通信網を利用した対戦型ゲームの改良に関する。

【0002】

【従来の技術】従来、多数のプレイヤー同士が対戦するゲームは知られているが、この場合、手作業でプレイヤーのキャラクターデータを集めて、手作業で対戦を実施している。例えば、個々のプレイヤーが一同に会し、データを持ち寄って対戦を行う方法がある。また、雑誌等で行われた多人数参加型ゲームでは、葉書でやりとりし、数ヶ月遅れて各プレイヤーの結果が各プレイヤーへ返送され、その雑誌上にも全体の結果、優秀者等が発表される。また、パーソナルコンピュータのオンラインゲームでは、コンピュータ通信網を利用してリアルタイムで実現しているが、リアルタイムであるのでプレイする時間的制約があって参加人数が制約され、また、データの転送量が多くなり手軽に行うことができない。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】この発明は上記事情に鑑みて、鋭意研究の結果創案されたものであって、その主たる課題は、携帯電話でデータの送受信を行って多数のプレイヤーの対戦主体で対戦を行うことができ、対戦結果はそれぞれのゲーム機で再現することができる対戦ゲームシステムおよび対戦ゲームプログラムを提供することにある。

【0004】

【課題を解決するための手段】前記課題を達成するために、請求項1の対戦ゲームシステムの発明では、各プレイヤーが、ゲーム機で対戦ゲームプログラムを実行して得られた対戦主体の属性データを、通信手段を介してコンピュータ通信網に接続された対戦管理サーバーに送信し、対戦管理サーバーは、集まった対戦主体の属性データを基に対戦を行い、その対戦結果を前記対戦ゲームプログラム再現可能なデータとして保存しておき、各プレイヤーは、前記通信手段で、前記対戦管理サーバーから対戦後の前記データをゲーム機に転送して対戦管理サーバーで行われた対戦ないし対戦結果を再現しうる、という技術的手段を講じている。また、請求項2の発明では、対戦ゲームプログラムを実行可能なプレイヤー毎のゲーム機と、該ゲーム機に設けられた通信手段によりコンピュータ通信網を介してデータ転送可能に接続された

10

20

30

40

50

対戦管理サーバーとからなっており、各プレイヤーの対戦ゲームプログラムのゲーム進行に伴い変更する対戦主体の属性データをゲーム機のメモリから通信手段を介して前記対戦管理サーバーへ転送し、該対戦管理サーバーでは、対戦管理プログラムによりプレイヤー毎の対戦主体の属性データを基にして対戦を行い、その対戦結果を基に前記対戦ゲームプログラムでその全部または一部を再現可能なデータをプレイヤー毎に呼び出し可能に記録しておき、プレイヤーは通信手段を介して前記対戦管理サーバーに接続し、上記データを各プレイヤーのゲーム機のメモリに転送し、該ゲーム機では前記対戦ゲームプログラムで前記対戦管理サーバーで行った対戦の一部または全部を再現しうる、という技術的手段を講じている。また、請求項3の発明では、再現可能なデータが対戦の環境を決定するデータと、乱数初期値とからなっている、という技術的手段を講じている。

【0005】請求項4の対戦ゲームプログラムでは、対戦ゲームを実行して得られた対戦主体の属性データをゲーム機のメモリに保存し、通信手段を介してコンピュータ通信網に接続された対戦管理サーバーに送信可能とし、該対戦管理サーバーで複数のプレイヤーから集まった対戦主体の属性データを基に対戦を行い、その対戦結果を基にして該対戦が再現可能なデータが前記通信手段を介してゲーム機のメモリに取り込まれると、得られたデータを基に前記対戦管理サーバーで行われた対戦ないし対戦結果をゲーム機で再現しうる、という技術的手段を講じている。また、請求項5の発明では、前記再現可能なデータが、プレイヤーが属性データを送信した対戦主体が登場した対戦の全部、または全部の対戦の再現可能なデータからなっている、という技術的手段を講じている。請求項6の発明では、対戦ゲームプログラムの対戦主体の属性データがゲームの進行に伴って変化し、対戦主体が成長し、または対戦主体の能力が変化しうる、という技術的手段を講じている。請求項7の発明では、再現可能なデータが対戦の環境を決定するデータと、対戦管理サーバーの対戦管理プログラムで実行された対戦結果に基づいて決定された乱数初期値とからなる、という技術的手段を講じている。

【0006】

【発明の実施の形態】以下に、この発明の対戦ゲームシステムおよび対戦ゲームプログラムの好適実施例を図面を参照して説明する。図1および図3に示す対戦ゲームシステム1は、通信手段の一例として、iモード（商品名）などのインターネットに接続可能な携帯電話3でのデータ転送機能を有し、対戦ゲームプログラムを実行可能なプレイヤー側のゲーム機2、例えばプレイステーション2（商品名）と、インターネットNに接続された対戦管理サーバー4とからなっている。

【0007】ゲーム機2は、本実施例の場合、ゲーム機2のメモリ（図示せず）に記憶されたデータをインター

フェースを介して通信手段の一例として示す携帯電話3で確立された電話回線を介して転送可能な構成となっており、ゲーム専用機であっても、あるいはパーソナルコンピュータであってもよい。そして、このゲーム機2には対戦ゲームプログラムが記憶されたCD-ROMなどの記憶媒体が装着されて、各プレイヤーは、スタンドアローンとして対戦ゲームを実行することができる。

【0008】この対戦ゲームプログラムでは、ゲームの進行と共に属性決定手段で対戦主体の一例であるキャラクターの属性データが変更して、キャラクターの各種能力あるいは性格などが変化し、または形態が変化するように設定されており、そのキャラクターのデータはゲーム機2のメモリに記憶して、繰り返し属性データを変更できるようになっている。このようにして、プレイヤーは自分に独自のキャラクターの属性データを生成することができ、プレイヤーは、適宜段階で、前記ゲーム機のメモリに記憶されたキャラクターの属性データを転送用データと決定する。

【0009】各プレイヤーは、それぞれ独自のキャラクターの属性データを、ゲーム機2のメモリから携帯電話3を用い、インターネットNを介して対戦管理サーバー4に転送し、プレイヤーの識別データと共に対戦前データファイルF1として対戦管理サーバー4のデータベースなどに記憶されていく。

【0010】このように、多数のプレイヤーから転送された多数のキャラクターの属性データは、いずれも同一の対戦ゲームプログラムによって生成されたデータであるので、この属性データを基に、対戦管理サーバー4では各プレイヤーから転送されたキャラクターを再現することができる。対戦管理サーバー4では、一定期間（例えば1週間）毎に、プレイヤーからの対戦申込み期間を設け、その期間内に申し込まれた（集まった）属性データを基に、前記属性のキャラクター全部による対戦を行う。この対戦管理プログラムは、乱数に基づいてそれぞれ出場したキャラクターの勝敗が決するようになっている。

【0011】この対戦は対戦するキャラクター数を一定にして、トーナメント戦式に勝ち進む方法、またはリーグ戦式に対戦する方法など、対戦ゲームプログラムに応じた適宜な対戦方法が選択され優勝者が決定される。また、これに伴い対戦に参加した全部のキャラクターの順位やランクを付けることができる。このようにして、前記対戦管理プログラムの実行によって、対戦の環境（対戦相手と対戦場所、対戦状況など）を決定する条件と、勝敗の結果と、勝敗を決した際の乱数の初期値を得ることができるので、対戦の経過を実現（再現）するデータと、対戦の結果のデータとが得られる。

【0012】本実施例の対戦管理プログラムは、前記対戦ゲームプログラムと同様の対戦手順やこれに含まれる対戦環境で行うものであるため、上記環境を決定する条

10

20

30

40

50

件と、勝敗結果を決する乱数の初期値を得ることにより、対戦ゲームプログラムで同一内容の対戦を再現することができる。このデータは、対戦管理サーバー4で、参加したキャラクター毎に、換言するとプレイヤーの識別データ毎に分けられて対戦後データファイルF2として対戦管理サーバー4のデータベースなどに記憶されていく。

【0013】上記のように対戦後データファイルF2に記録されたデータは、前記対戦ゲームプログラムでその対戦の全部または一部を再現するのに必要な環境（条件）を決定するデータと、対戦ゲームの乱数初期値データと、対戦結果のデータとからなっているので、少容量のメモリで足りる。プレイヤーは、一定期間経過後にゲーム機2に接続した携帯電話3を介して前記ゲーム管理サーバー4にアクセスし、プレイヤーの識別番号を基に対戦後データファイルF2に記録された当該プレイヤーの前記データをゲーム機2のメモリに転送する。この際にゲーム主体の属性データも当該プレイヤーに転送される。

【0014】ゲーム機2にインストールされている対戦ゲームプログラムでは、前記データを基に対戦ゲームプログラムを実行するので、対戦管理サーバー4で実施された対戦と同じ対戦環境が再現され、また乱数ジェネレータで対戦管理サーバー4と同じ対戦の乱数を出力して対戦管理サーバー4での対戦およびその勝敗結果をゲーム機2側のディスプレイ上に忠実に再現することができる。また、対戦の結果（順位）も上記ゲーム機2側のディスプレイ上に表示することができる。

【0015】例えば、図2に示す対戦ゲームシステムでは、対戦ゲームプログラムが競走馬を育成し、レースに出場させる競馬ゲームの場合に、プレイヤーは、ゲーム機2でスタンドアロンとしてゲームを実行し競争馬を育成する。育成された競争馬の属性データである出走馬データは、ゲーム機2のメモリーカードに記録され、携帯電話3を介して対戦管理サーバー4の対戦前データファイルF1にアップロードされる。アップロードされた競争馬のデータにより、上記対戦管理サーバー4上でレースが実施される。

【0016】そのレースの結果は、対戦管理型サーバー4またはこれにリンクしたサイトのホームページ上に公開してもよい。また、レース結果のデータとレースのリプレイデータはプレイヤー毎に携帯電話を介してゲーム機2にダウンロードして、ゲーム機2によって前記レースを再現することができる。

【0017】ここで、上記競馬ゲームの場合のリプレイデータについて説明する。このリプレイデータは、レース映像をゲーム機のディスプレイに作成する為に必要なデータであって、換言すると、対戦ゲームプログラムでレースをシミュレーションし、もしくはゲームを実行する為に必要なデータである。例えば、①レース場（中山

競馬場、京都競馬場等）を決定するデータ、②レース条件（芝2000メートル、ダート1200メートル等）を決定するデータ、③天候（晴、雨等）を決定する条件、④馬場状態（良馬場、重馬場等）を決定するデータ、⑤各競走馬の属性データ（最高18頭立て）、⑥乱数初期値のデータである。①から⑤は対戦の環境条件を決定するデータであり、⑥は対戦の経過や勝敗を決定する乱数であり、このデータを対戦ゲームプログラムで用いることによって、ゲーム機2で対戦管理サーバー4で行われた対戦と全く同一の対戦を再現することができる。

【0018】次に、対戦ゲームプログラムが、例えばモンスターを生成し、または掛け合わせて新種を生成し、それを育成して対戦させるゲームのような育成バトルシミュレーションの場合、プレイヤーはゲーム機2によりスタンドアロンでプレイし、モンスターを育て、その属性データをゲーム機2のメモリーカードに保存する。次いで、プレイヤーはネットワーク対戦に参加するために、自分が育成したモンスターの属性データを携帯電話3を介して対戦管理用サーバーへアップロードする。対戦管理用サーバーは、対戦管理プログラムによって、一定期間に集められたモンスターの属性データを集計し、対戦表を作成し、順次対戦を遂行して対戦のリプレイデータを作成していく。

【0019】また、対戦管理用サーバー4では、上記対戦結果を集計し、プレイヤーランキング等の対戦結果データを作成する。プレイヤーは、対戦管理用サーバー4が作成した、前記リプレイデータやランキングデータを携帯電話を介してゲーム機2のメモリーカードにダウンロードする。そして、プレイヤーはダウンロードしたデータをゲーム機2上で再生（再現）して楽しむことができる。

【0020】次に、対戦ゲームプログラムが、合戦シミュレーションゲームの場合を説明する。プレイヤーはゲーム機2によりスタンドアロンでゲームをプレイし、プレイヤーの対戦主体となる部隊、部員等を育成、アイテム収集等行う。プレイヤーがネットワーク対戦に参加する場合は、前記対戦ゲームプログラムの編集機能などでプレイヤーの生成した属性データをネット対戦ゲーム用に編集、例えば所属陣営・使用アイテム、行動パターン等のデータに編集してネット対戦用の属性データとし、ゲーム機2のメモリーカードに記憶する。

【0021】そして、上記プレイヤーのデータは前記実施例と同様に、携帯電話3を介して対戦（合戦）管理用サーバー4へアップロードする。対戦（合戦）管理用サーバー4では、合戦管理プログラムによって、集められた各プレイヤーのデータを集計し、前記合戦をシミュレートし、途中経過や、リプレイデータを作成していく。

【0022】また、対戦（合戦）管理用サーバー4では、合戦管理プログラムによって、合戦結果を集計し、各プレイヤーの対戦主体の合戦結果データ等を作成す

10

20

30

40

50

る。プレイヤーは、このような対戦（合戦）管理用サーバー4が作成した、途中経過データ、リプレイデータ、プレイヤーの結果データを携帯電話3を介してゲーム機2のメモリーカードにダウンロードする。そして、プレイヤーはダウンロードしたデータをもとにパラメータとして自己の対戦ゲームプログラムで実行し、合戦の経過をゲーム機上で再生して楽しむことができる。

【0023】上記実施例で対戦主体は、対戦ゲームプログラムに登場するものであって、その属性データを保存することができるものであれば、ゲームの主人公に限らない。また、上記実施例では、ゲーム機2をインターネットNに接続して、ゲーム管理サーバー4とデータ交換するための通信手段として携帯電話を用いた場合を例示したが、この発明ではモデムや音響カプラその他の電話回線を確立する装置を用いることができる。また、通信手段はゲーム機に予め取り付けられているもの、例えば内蔵モデムカードなどであってもよい。また、対戦管理サーバーは、インターネットのWWWサーバーに限定されるものではなく、ピアツーピアで接続される対戦管理用のコンピュータであってもよい。その他、要するにこ

*と勿論である。

【0024】

【発明の効果】この発明では、少容量のデータの交換で、ネットワーク対戦を行うことができ、その対戦をプレイヤーが所有するゲーム機で再現することができる。また、リアルタイムに対戦する必要がないので、プレイヤーは随時プレイすることができる。そして、誰でも手軽に大勢の対戦相手と対戦することができ、対戦相手となる対戦主体の属性データも種々あるため、ゲームの興趣を高めることができ極めて有益である。

【図面の簡単な説明】

【図1】対戦ゲームシステムの概要を示すブロック図である。

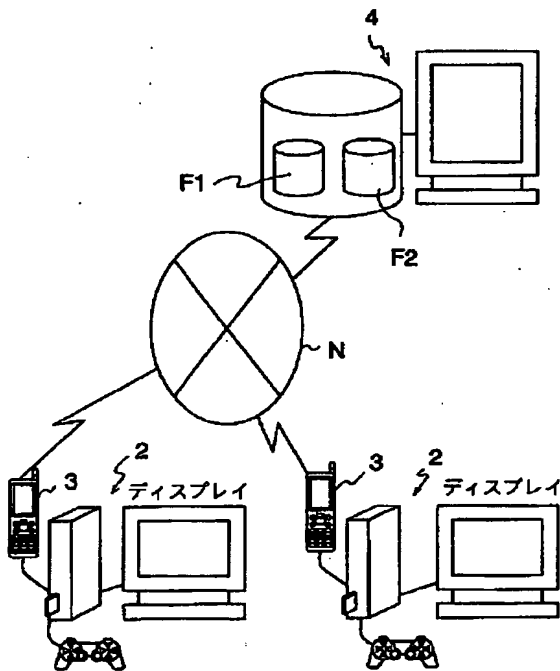
【図2】競馬レースの実施例を示すブロック図である。

【図3】対戦ゲームシステムのブロック図である。

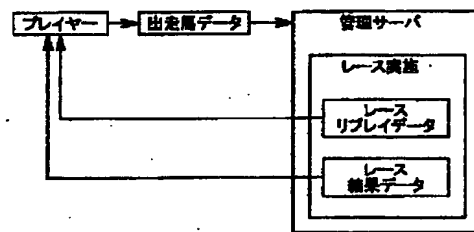
【符号の説明】

- | | |
|---|-----------|
| 1 | 対戦ゲームシステム |
| 2 | ゲーム機 |
| 3 | 携帯電話 |
| 4 | 対戦管理サーバー |

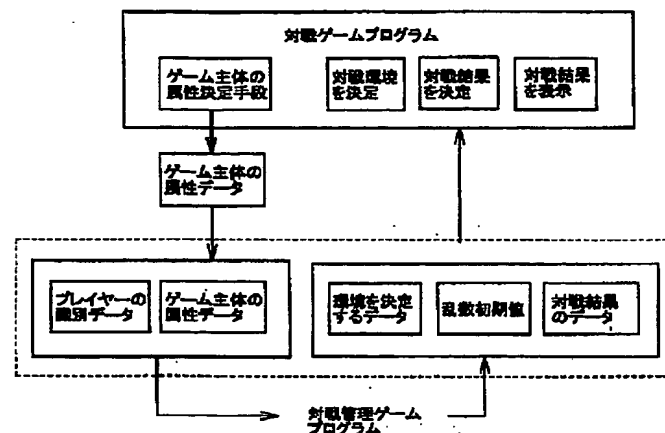
【図1】



【図2】



【図3】



【手続補正書】

【提出日】平成13年2月22日（2001. 2. 22）

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正内容】

【書類名】明細書

【発明の名称】対戦ゲームシステムおよび対戦ゲームプログラム

【特許請求の範囲】

【請求項1】 各プレイヤーが、ゲーム機で対戦ゲームプログラムを実行して得られた対戦主体の属性データを、通信手段を介してコンピュータ通信網に接続された対戦管理サーバーに送信し、対戦管理サーバーは、集まった対戦主体の属性データを基に対戦を行い、その対戦結果を前記対戦ゲームプログラム再現可能なデータとして保存しておき、各プレイヤーは、前記通信手段で、前記対戦管理サーバーから対戦後の前記データをゲーム機に転送して対戦管理サーバーで行われた対戦ないし対戦結果を再現しうることを特徴とする対戦ゲームシステム。

【請求項2】 対戦ゲームプログラムを実行可能なプレイヤー毎のゲーム機と、該ゲーム機に設けられた通信手段によりコンピュータ通信網を介してデータ転送可能に接続された対戦管理サーバーとからなり、各プレイヤーの対戦ゲームプログラムのゲーム進行に伴い変更する対戦主体の属性データをゲーム機のメモリから通信手段を介して前記対戦管理サーバーへ転送し、該対戦管理サーバーでは、対戦管理プログラムによりプ

レイヤー毎の対戦主体の属性データを基に対戦を行い、その対戦結果を基に前記対戦ゲームプログラムでその全部または一部を再現可能なデータをプレイヤー毎に呼び出し可能に記録しておく、

プレイヤーは通信手段を介して前記対戦管理サーバーに接続し、上記データを各プレイヤーのゲーム機のメモリに転送し、該ゲーム機では前記対戦ゲームプログラムで前記対戦管理サーバーで行った対戦の一部または全部を再現しうることを特徴とする請求項1に記載の対戦ゲームシステム。

【請求項3】 再現可能なデータが対戦の環境を決定するデータと、乱数初期値とからなることを特徴とする請求項1または2に記載の対戦ゲームシステム。

【請求項4】 対戦ゲームを実行して得られた対戦主体の属性データをゲーム機のメモリに保存し、通信手段を介してコンピュータ通信網に接続された対戦管理サーバーに送信可能とし、

該対戦管理サーバーで複数のプレイヤーから集まった対戦主体の属性データを基に対戦を行い、その対戦結果を基にして該対戦が再現可能なデータが前記通信手段を介してゲーム機のメモリに取り込まれると、

得られたデータを基に前記対戦管理サーバーで行われた対戦ないし対戦結果をゲーム機で再現しうることを特徴とする対戦ゲームプログラム。

【請求項5】 前記再現可能なデータが、対戦管理サーバーで行われた対戦の全部または一部のデータからなることを特徴とする請求項4に記載の対戦ゲームプログラム。

【請求項6】 対戦ゲームプログラムの対戦主体の属性データがゲームの進行に伴って変化し、対戦主体が成長

し、または対戦主体の能力が変化することを特徴とする請求項4または5に記載の対戦ゲームプログラム。

【請求項7】 再現可能なデータが対戦の環境を決定するデータと、対戦管理サーバーの対戦管理プログラムで実行された対戦結果に基づいて決定された乱数初期値とからなることを特徴とする請求項4から6に記載のいずれかの対戦ゲームプログラム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、コンピュータ通信網を利用した対戦型ゲームの改良に関する。

【0002】

【従来の技術】従来、多数のプレイヤー同士が対戦するゲームは知られているが、この場合、手作業でプレイヤーのキャラクターデータを集めて、手作業で対戦を実施している。例えば、個々のプレイヤーが一同に会し、データを持ち寄って対戦を行う方法がある。また、雑誌等で行われた多人数参加型ゲームでは、葉書でやりとりし、数ヶ月遅れて各プレイヤーの結果が各プレイヤーへ返送され、その雑誌上にも全体の結果、優秀者等が発表される。また、パーソナルコンピュータのオンラインゲームでは、コンピュータ通信網を利用してリアルタイムで実現しているが、リアルタイムであるのでプレイする時間的制約があって参加人数が制約され、また、データの転送量が多くなり手軽に行うことができない。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】この発明は上記事情に鑑みて、鋭意研究の結果創案されたものであって、その主たる課題は、データの送受信を行って多数のプレイヤーの対戦主体で対戦を行うことができ、対戦結果はそれぞれのゲーム機で再現することができる対戦ゲームシステムおよび対戦ゲームプログラムを提供することにある。

【0004】

【課題を解決するための手段】前記課題を達成するために、請求項1の対戦ゲームシステムの発明では、各プレイヤーが、ゲーム機で対戦ゲームプログラムを実行して得られた対戦主体の属性データを、通信手段を介してコンピュータ通信網に接続された対戦管理サーバーに送信し、対戦管理サーバーは、集まった対戦主体の属性データを基に対戦を行い、その対戦結果を前記対戦ゲームプログラム再現可能なデータとして保存しておき、各プレイヤーは、前記通信手段で、前記対戦管理サーバーから対戦後の前記データをゲーム機に転送して対戦管理サーバーで行われた対戦ないし対戦結果を再現しうる、という技術的手段を講じている。また、請求項2の発明では、対戦ゲームプログラムを実行可能なプレイヤー毎のゲーム機と、該ゲーム機に設けられた通信手段によりコンピュータ通信網を介してデータ転送可能に接続された対戦管理サーバーとからなっており、各プレイヤーの対

戦ゲームプログラムのゲーム進行に伴い変更する対戦主体の属性データをゲーム機のメモリから通信手段を介して前記対戦管理サーバーへ転送し、該対戦管理サーバーでは、対戦管理プログラムによりプレイヤー毎の対戦主体の属性データを基に対戦を行い、その対戦結果を基に前記対戦ゲームプログラムでその全部または一部を再現可能なデータをプレイヤー毎に呼び出し可能に記録しておき、プレイヤーは通信手段を介して前記対戦管理サーバーに接続し、上記データを各プレイヤーのゲーム機のメモリに転送し、該ゲーム機では前記対戦ゲームプログラムで前記対戦管理サーバーで行った対戦の一部または全部を再現しうる、という技術的手段を講じている。また、請求項3の発明では、再現可能なデータが対戦の環境を決定するデータと、乱数初期値とからなっている、という技術的手段を講じている。

【0005】請求項4の対戦ゲームプログラムでは、対戦ゲームを実行して得られた対戦主体の属性データをゲーム機のメモリに保存し、通信手段を介してコンピュータ通信網に接続された対戦管理サーバーに送信可能とし、該対戦管理サーバーで複数のプレイヤーから集まった対戦主体の属性データを基に対戦を行い、その対戦結果を基にして該対戦が再現可能なデータが前記通信手段を介してゲーム機のメモリに取り込まれると、得られたデータを基に前記対戦管理サーバーで行われた対戦ないし対戦結果をゲーム機で再現しうる、という技術的手段を講じている。また、請求項5の発明では、前記再現可能なデータが、前記再現可能なデータが、対戦管理サーバーで行われた対戦の全部または一部のデータからなっている、という技術的手段を講じている。請求項6の発明では、対戦ゲームプログラムの対戦主体の属性データがゲームの進行に伴って変化し、対戦主体が成長し、または対戦主体の能力が変化する、という技術的手段を講じている。請求項7の発明では、再現可能なデータが対戦の環境を決定するデータと、対戦管理サーバーの対戦管理プログラムで実行された対戦結果に基づいて決定された乱数初期値とからなる、という技術的手段を講じている。

【0006】

【発明の実施の形態】以下に、この発明の対戦ゲームシステムおよび対戦ゲームプログラムの好適実施例を図面を参照して説明する。図1および図3に示す対戦ゲームシステム1は、通信手段の一例として、iモード（商品名）などのインターネットに接続可能な携帯電話3でのデータ転送機能を有し、対戦ゲームプログラムを実行可能なプレイヤー側のゲーム機2、例えばプレイステーション2（商品名）と、インターネットNに接続された対戦管理サーバー4とからなっている。

【0007】ゲーム機2は、本実施例の場合、ゲーム機2のメモリ（図示せず）に記憶されたデータをインターネットを介して通信手段の一例として示す携帯電話3

で確立された電話回線を介して転送可能な構成となっており、ゲーム専用機であっても、あるいはパーソナルコンピュータであってもよい。そして、このゲーム機2には対戦ゲームプログラムが記憶されたCD-ROMなどの記憶媒体が装着されて、各プレイヤーは、スタンドアロンとして対戦ゲームを実行することができる。

【0008】この対戦ゲームプログラムでは、ゲームの進行と共に属性決定手段で対戦主体の一例であるキャラクターの属性データが変更して、キャラクターの各種能力あるいは性格などが変化し、または形態が変化するように設定されており、そのキャラクターのデータはゲーム機2のメモリに記憶して、繰り返し属性データを変更できるようになっている。このようにして、プレイヤーは自分に独自のキャラクターの属性データを生成することができ、プレイヤーは、適宜段階で、前記ゲーム機のメモリに記憶されたキャラクターの属性データを転送用データと決定する。

【0009】各プレイヤーは、それぞれ独自のキャラクターの属性データを、ゲーム機2のメモリから携帯電話3を用い、インターネットNを介して対戦管理サーバー4に転送し、プレイヤーの識別データと共に対戦前データファイルF1として対戦管理サーバー4のデータベースなどに記憶されていく。

【0010】このように、多数のプレイヤーから転送された多数のキャラクターの属性データは、いずれも同一の対戦ゲームプログラムによって生成されたデータであるので、この属性データを基に、対戦管理サーバー4では各プレイヤーから転送されたキャラクターを再現することができる。対戦管理サーバー4では、一定期間（例えば1週間）毎に、プレイヤーからの対戦申込み期間を設け、その期間内に申し込まれた（集まった）属性データを基に、前記属性のキャラクター全部による対戦を行う。この対戦管理プログラムは、乱数に基づいてそれぞれ出場したキャラクターの勝敗が決するようになっている。

【0011】この対戦は対戦するキャラクター数を一定にして、トーナメント戦式に勝ち進む方法、またはリーグ戦式に対戦する方法など、対戦ゲームプログラムに応じた適宜な対戦方法が選択され優勝者が決定される。また、これに伴い対戦に参加した全部のキャラクターの順位やランクを付けることができる。このようにして、前記対戦管理プログラムの実行によって、対戦の環境（対戦相手と対戦場所、対戦状況など）を決定する条件と、勝敗の結果と、勝敗を決した際の乱数の初期値を得ることができるので、対戦の経過を実現（再現）するデータと、対戦の結果のデータとが得られる。

【0012】本実施例の対戦管理プログラムは、前記対戦ゲームプログラムと同様の対戦手順やこれに含まれる対戦環境で行うものであるので、上記環境を決定する条件と、勝敗結果を決する乱数の初期値を得ることによ

り、対戦ゲームプログラムで同一内容の対戦を再現することができる。このデータは、対戦管理サーバー4で、参加したキャラクター毎に、換言するとプレイヤーの識別データ毎に分けられて対戦後データファイルF2として対戦管理サーバー4のデータベースなどに記憶されていく。

【0013】上記のように対戦後データファイルF2に記録されたデータは、前記対戦ゲームプログラムでその対戦の全部または一部を再現するのに必要な環境（条件）を決定するデータと、対戦ゲームの乱数初期値データと、対戦結果のデータとからなっているので、少容量のメモリで足りる。プレイヤーは、一定期間経過後にゲーム機2に接続した携帯電話3を介して前記ゲーム管理サーバー4にアクセスし、プレイヤーの識別番号を基に対戦後データファイルF2に記録された当該プレイヤーの前記データをゲーム機2のメモリに転送する。この際にゲーム主体の属性データも当該プレイヤーに転送され戻される。

【0014】ゲーム機2にインストールされている対戦ゲームプログラムでは、前記データを基に対戦ゲームプログラムを実行するので、対戦管理サーバー4で実施された対戦と同じ対戦環境が再現され、また乱数ジェネレータで対戦管理サーバー4と同じ対戦の乱数を出力して対戦管理サーバー4での対戦およびその勝敗結果をゲーム機2側のディスプレイ上に忠実に再現することができる。また、対戦の結果（順位）も上記ゲーム機2側のディスプレイ上に表示することができる。

【0015】例えば、図2に示す対戦ゲームシステムでは、対戦ゲームプログラムが競走馬を育成し、レースに出場させる競馬ゲームの場合に、プレイヤーは、ゲーム機2でスタンドアロンとしてゲームを実行し競争馬を育成する。育成された競争馬の属性データである出走馬データは、ゲーム機2のメモリカードに記録され、携帯電話3を介して対戦管理サーバー4の対戦前データファイルF1にアップロードされる。アップロードされた競争馬のデータにより、上記対戦管理サーバー4上でレースが実施される。

【0016】そのレースの結果は、対戦管理型サーバー4またはこれにリンクしたサイトのホームページ上に公開してもよい。また、レース結果のデータとレースのリプレイデータはプレイヤー毎に携帯電話を介してゲーム機2にダウンロードして、ゲーム機2によって前記レースを再現することができる。

【0017】ここで、上記競馬ゲームの場合のリプレイデータについて説明する。このリプレイデータは、レース映像をゲーム機のディスプレイに作成する為に必要なデータであって、換言すると、対戦ゲームプログラムでレースをシミュレーションし、もしくはゲームを実行する為に必要なデータである。例えば、①レース場（中山競馬場、京都競馬場等）を決定するデータ、②レース条

件（芝2000メートル、ダート1200メートル等）を決定するデータ、③天候（晴、雨等）を決定するデータ、④馬場状態（良馬場、重馬場等）を決定するデータ、⑤各競走馬の属性データ（最高18頭立て）、⑥乱数初期値のデータである。①から⑤は対戦の環境条件を決定するデータであり、⑥は対戦の経過や勝敗を決定する乱数であり、このデータを対戦ゲームプログラムで用いることによって、ゲーム機2で対戦管理サーバー4で行われた対戦と全く同一の対戦を再現することができる。

【0018】次に、対戦ゲームプログラムが、例えばモンスターを生成し、または掛け合わせて新種を生成し、それを育成して対戦させるゲームのような育成バトルシミュレーションの場合、プレイヤーはゲーム機2によりスタンドアロンでプレイし、モンスターを育て、その属性データをゲーム機2のメモリーカードに保存する。次いで、プレイヤーはネットワーク対戦に参加するために、自分が育成したモンスターの属性データを携帯電話3を介して対戦管理用サーバー4へアップロードする。対戦管理用サーバー4は、対戦管理プログラムによって、一定期間に集められたモンスターの属性データを集計し、対戦表を作成し、順次対戦を遂行して対戦のリプレイデータを作成していく。

【0019】また、対戦管理用サーバー4では、上記対戦結果を集計し、プレイヤーランキング等の対戦結果データを作成する。プレイヤーは、対戦管理用サーバー4が作成した、前記リプレイデータやランキングデータを携帯電話を介してゲーム機2のメモリーカードにダウンロードする。そして、プレイヤーはダウンロードしたデータをゲーム機2上で再生（再現）して楽しむことができる。

【0020】次に、対戦ゲームプログラムが、合戦シミュレーションゲームの場合を説明する。プレイヤーはゲーム機2によりスタンドアロンでゲームをプレイし、プレイヤーの対戦主体となる部隊、部員等を育成、アイテム収集等行う。プレイヤーがネットワーク対戦に参加する場合は、前記対戦ゲームプログラムの編集機能などでプレイヤーの生成した属性データをネット対戦ゲーム用に編集、例えば所属陣営・使用アイテム、行動パターン等のデータに編集してネット対戦用の属性データとし、ゲーム機2のメモリーカードに記憶する。

【0021】そして、上記プレイヤーのデータは前記実施例と同様に、携帯電話3を介して対戦（合戦）管理用サーバー4へアップロードする。対戦（合戦）管理用サーバー4では、合戦管理プログラムによって、集められた各プレイヤーのデータを集計し、前記合戦をシミュレ

ートし、途中経過や、リプレイデータを作成していく。

【0022】また、対戦（合戦）管理用サーバー4では、合戦管理プログラムによって、合戦結果を集計し、各プレイヤーの対戦主体の合戦結果データ等を作成する。プレイヤーは、このような対戦（合戦）管理用サーバー4が作成した、途中経過データ、リプレイデータ、プレイヤーの結果データを携帯電話3を介してゲーム機2のメモリーカードにダウンロードする。そして、プレイヤーはダウンロードしたデータをもとにパラメータとして自己の対戦ゲームプログラムで実行し、合戦の経過をゲーム機上で再生して楽しむことができる。

【0023】上記実施例で対戦主体は、対戦ゲームプログラムに登場するものであって、その属性データを保存することができるものであれば、ゲームの主人公に限らない。また、上記実施例では、ゲーム機2をインターネットNに接続して、ゲーム管理サーバー4とデータ交換するための通信手段として携帯電話を用いた場合を例示したが、この発明ではモデムや音響カプラその他の電話回線を確立する装置を用いることができる。また、通信手段はゲーム機に予め取り付けられているもの、例えば内蔵モデムカードなどであってもよい。また、対戦管理サーバーは、インターネットのWWWサーバーに限定されるものではなく、ピアツーピアで接続される対戦管理用のコンピュータであってもよい。その他、要するにこの発明の要旨を変更しない範囲で種々設計変更しうること勿論である。

【0024】

【発明の効果】この発明では、少容量のデータの交換で、ネットワーク対戦を行うことができ、その対戦をプレイヤーが所有するゲーム機で再現することができる。また、リアルタイムに対戦する必要がないので、プレイヤーは随時プレイすることができる。そして、誰でも手軽に大勢の対戦相手と対戦することができ、対戦相手となる対戦主体の属性データも種々あるため、ゲームの興趣を高めることができ極めて有益である。

【図面の簡単な説明】

【図1】対戦ゲームシステムの概要を示すブロック図である。

【図2】競馬レースの実施例を示すブロック図である。

【図3】対戦ゲームシステムのブロック図である。

【符号の説明】

- | | |
|---|-----------|
| 1 | 対戦ゲームシステム |
| 2 | ゲーム機 |
| 3 | 携帯電話 |
| 4 | 対戦管理サーバー |

フロントページの続き

(72)発明者 高崎 俊行

東京都千代田区九段北4丁目1番34号 テ
クモ株式会社内

Fターム(参考) 2C001 AA00 AA17 BA01 BB02 BB04
BB08 BD07 CB08 DA06